

Aus der Kgl. chirurgischen Poliklinik in München.
Vorstand: Professor KLAUSSNER.

Ueber die Resultate der operativen Behandlung des Magencarcinoms.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

gesamten Medizin,

verfasst und der

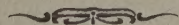
hohen medizinischen Fakultät

der

Kgl. Bayer. Ludwig-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von

Georg Saxinger.



München 1911.

Kgl. Hof-Buchdruckerei Kastner & Callwey.

Aus der Kgl. chirurgischen Poliklinik in München.
Vorstand: Professor KLAUSSNER.

Ueber die Resultate der operativen Behandlung des Magencarcinoms.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

gesamten Medizin,

verfasst und der

hohen medizinischen Fakultät

der

Kgl. Bayer. Ludwig-Maximilians-Universität zu München

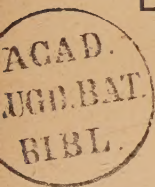
vorgelegt von

Georg Saxinger.



München 1911.

Kgl. Hof-Buchdruckerei Kastner & Callwey.



Meinem Vater zu eigen!

In den letzten Jahren haben sich viele und bedeutende Stimmen erhoben, welche die Prognose der Magencarcinome in erheblich günstigerem Lichte als früher erscheinen lassen. Die Gründe hiefür werden einmal in der ausgebildeteren Technik der Magen Chirurgie überhaupt, ferner in den größeren Erfahrungen bezüglich des klinischen und anatomischen Verhaltens der Erkrankung gesucht. Andere Autoren, namentlich englische und französische, erblicken im Magencarcinom ein Leiden, dessen Prognose lediglich durch das Hinausschieben der Operation und das Versäumen des für einen Eingriff günstigen Zeitpunktes so außerordentlich getrübt wird, und sie plaidieren infolgedessen dafür, schon im Interesse der Objektivität, nur mehr solche Patienten zum Gegenstand einer operativen Behandlung des Magencarcinoms zu machen, bei denen die klinische Untersuchung sichere Anhaltspunkte für ein noch nicht vorgeschrittenes, ein dankbares Objekt der chirurgischen Therapie bildendes Leiden gibt. Die günstigen Resultate, die sich bisweilen nach einem Eingriff bei Kranken, bei denen die Diagnose Magencarcinom gestellt wurde, ergaben, sprechen ganz besonders dafür, daß lediglich die Ausbreitung

eines Carcinoms am Magen selbst und auf der Nachbarschaft für die Prognose bestimmend ist. Es liegt in der Natur der Sache, daß angesichts der außerordentlich wichtigen Frage, ob eine subjektiv gefühlte Magenerkrankung durch ein Carcinom oder irgend eine andere Noxe hervorgerufen ist, die Bestrebungen in intensiver Weise sich auf die Verwirklichung des längst gehegten Wunsches richteten, eine Untersuchungsmethode zu ergründen, welche auf die erwähnte Frage eine einwandfreie Antwort gibt. So geistreich alle Methoden, die uns gegenwärtig zur Hand stehen, auch ausgedacht sind, so sehr sie auch für das feine Verständnis ihrer Urheber sprechen, so läßt sich andererseits aber auch nicht in Abrede stellen, daß sie im allgemeinen nur gröbere anatomische Veränderungen des Magengewebes anzuzeigen imstande sind. In neuerer Zeit wurden viele Stimmen laut, die die Tryptophanprobe als sicheres Erkennungszeichen priesen, trotz alledem muß aber leider festgestellt werden, daß die Tryptophanprobe die in sie gesetzten Erwartungen enttäuscht hat. Man kann es getrost als ein seltenes Ereignis oder als ein Spiel des reinen Zufalls bezeichnen, wenn ein Magencarcinom in einem Zustande zur Beobachtung und Operation kam, der mit einiger Sicherheit einen dauernden Erfolg versprach. Wir dürfen aber ja nicht darauf vergessen, daß selbst die besten Methoden in sehr vielen Fällen gar keinen Nutzen bringen würden, denn bei den meisten Patien-

ten, die wegen einer Magenerkrankung chirurgische Hilfe in Anspruch nehmen, verrät sich das Leiden durch subjektiv wahrnehmbare Beschwerden erst so spät, daß schon die gröbere objektive Untersuchung ein weit vorgeschrittenes Magencarcinom feststellen kann, viele andere Kranke lassen geraume Zeit verstreichen, bis sie ihre subjektiv gefühlte Magenerkrankung als Veranlassung, einen Arzt zu konsultieren, gelten lassen. In dem einen oder dem anderen Falle richtet sich vielleicht der Gedanke des zuerst untersuchenden Arztes überhaupt nicht oder erst zu spät auf die Möglichkeit eines bestehenden Magencarcinoms. Im Interesse der gerechten Bewertung der tatsächlichen Verhältnisse muß allerdings auch hervorgehoben werden, daß die üblichen Methoden der Magenuntersuchungen — eine andere Probe, z. B. eine sichere Blut- oder Harnprobe wird sich wohl kaum jemals erfinden lassen — vom Laienpatienten außerordentlich gefürchtet sind und daß der Mangel an Verständnis bei vielen so weit geht, daß der praktische Arzt, der in Fällen von ernsteren Magenerkrankungen eine exakte Untersuchung des Magens, seiner chemischen und motorischen Leistungen vornimmt, recht häufig geradezu in Mißkredit kommt. Die Schwierigkeiten, die sich einer frühzeitigen und rechtzeitigen Erkenntnis der bösartigen Magenerkrankungen entgegenstellen, sind also nicht so sehr auf der Seite des Arztes und in der etwaigen Unvollkommenheit der zur Verfügung stehenden

Untersuchungsmethoden zu suchen, sondern beruhen in erster Linie zum Teil auf dem meist ohne jegliche Symptome verlaufenden ersten Stadium der Erkrankung, zum Teil auf dem mangelnden Verständnis der Kranken selbst. Ein anderer Umstand, der recht wesentlich dazu beiträgt, die Resultate der Magenchirurgie zu verschlechtern, liegt darin, daß uns kein Mittel zu Gebote steht, auch nur annähernd die Ausdehnung eines bereits diagnostizierten Magenkrebses festzustellen, um so mehr als wir den anamnestischen Angaben über die Dauer der Erkrankung keine besondere Bedeutung beimessen dürfen. Schon aus diesen Gründen wird es sich praktisch niemals durchführen lassen, die an Magenkrebs Erkrankten von vornherein in eine Kategorie der Operablen und eine solche der Inoperablen zu sondern. Schließlich werden auch die Gesichtspunkte und Motive der Humanität der Anschauung eine starke Stütze geben, daß der inoperable Kranke die volle Berechtigung besitzt, vom Arzte und seinem Eingriff wenigstens eine Linderung seiner Qual zu beanspruchen. Diese letzteren Gesichtspunkte sind es denn auch tatsächlich, die einmal hauptsächlich den Anstoß zur Erfindung unserer wichtigsten palliativen Operation auf dem Gebiete der Magenchirurgie, der Gastroenterostomie, bildeten und ferner den Chirurgen zur häufigen Anwendung veranlassen. Daß der Erfolg derselben nur eine ganz kurze Zeit fortbestehen kann, ist ja ohne weiteres klar. Es wäre aber

auch ein Fehler, wollten wir die Gastroenterostomie als das absolut sicher wirkende palliative Mittel ansehen. Wenn anders die Beobachtungen amerikanischer Aerzte richtig sind, so tritt, solange der Magen noch einige motorische Kraft in seiner Muskulatur besitzt, die Nahrung nicht, wie man eigentlich annehmen könnte, durch die künstlich geschaffene Anastomosenöffnung, sondern schlägt ihren Weg nach dem Pylorus ein. Ist der Pylorus der Sitz einer vollständig impermeablen Struktur, so kann unter Umständen trotz der geschaffenen Enteroanastomose der gleiche Stagnations- und Retentionszustand fortbestehen. Wenn wir also überhaupt von einem chirurgischen Eingriff an einem carcinomatös erkrankten Magen uns einigen Erfolg versprechen dürften, so muß dessen Ausführung in erster Linie von der strengen Lokalisation und der absoluten Möglichkeit einer vollständigen Entfernung der pathologisch veränderten Gewebspartien abhängen. Es soll in der Folge an der Hand einer durch mehrjährige Beobachtungen gewonnenen Kasuistik die Tatsache festgestellt werden, daß trotz der eifrigsten Bemühungen in den letzten Jahren die Prognose der Magencarcinome keineswegs besser geworden ist.

Wenn man die Krankengeschichte und die weiteren Schicksale der an Magenkrebs Erkrankten und Behandelten verfolgt, so stößt man manchmal auf eine Merkwürdigkeit. Es handelt sich häufig um jüngere Patienten, bei

denen die objektive Untersuchung sowohl wie die Autopsia in vivo den betreffenden Operateur zu der Ueberzeugung kommen ließen, daß ein inoperables Carcinom des Pylorus vorliege. Die Gastroenterostomie, die bei den Kranken dann gemacht wurde, hatte dann nicht nur zur Folge, daß sich alsbald eine nicht zu verkennende Erholung einstellte, daß eine Erhöhung des Körpergewichtes eintrat, sondern auch der anfänglich gefühlte Tumor immer kleiner wurde und schließlich die Kranken vollständig von ihrem vermeintlichen Krebs geheilt sind. Es erscheint infolgedessen nicht ganz unberechtigt, wenn wir die eine oder die andere augenfällige Heilung von Magencarcinom in erster Linie auf den Umstand zurückführen, daß das Leiden, gegen welches sich die operativen Maßnahmen richteten, einer carcinomatösen Neubildung nur außerordentlich glich, obwohl seine morphologische Beschaffenheit und sein wahrnehmbarer Charakter das Produkt einer infiltrativen und produktiven Entzündung bei einem chronischen Ulcus ventriculi darstellte. Daß in manchen Fällen von Ulcus ventriculi die Erscheinungen und Symptome ganz wider alle Regel sich zu einem Krankheitsbild vereinigen können, das selbst dem geübtesten makroskopischen Beobachter eine Fehldiagnose aufzudrängen vermag, ist sicher und erwiesen. Der in der Folge kurz geschilderte Fall ist sicherlich an dieser Stelle recht geeignet, hiefür zu sprechen.

J. St., 41 Jahre.

Klinische Diagnose: Carcinoma ventriculi (Gastrektasie).

Der Kranke weiß den Beginn seines Magenleidens nicht genau anzugeben, jedenfalls besteht es schon seit einiger Zeit, aber erst in den letzten Monaten nahm es eine Form an, die dem Kranken die Schwere seines Leidens klar machte. Während er früher im großen und ganzen nur von erträglichen Beschwerden heimgesucht war, traten in der letzteren Zeit Anfälle von Erbrechen auf, die, was die Häufigkeit und die Stärke anbelangt, so sehr zunahmen, daß in den letzten Wochen auch bei flüssiger Nahrungsaufnahme der Magen sich wieder entleerte. Der Kranke weiß keine Ursache für sein Leiden anzugeben. In der ersten Zeit wurde Schleim, später aber wurden auch die Speisen, die er am Tage vorher genossen hatte, erbrochen. Das Erbrochene war von dunkler Farbe und von außerordentlich übelriechender Beschaffenheit.

Der Habitus des Kranken ist kachektisch und zeigt die unverkennbaren Spuren der Abmagerung. Drüsenschwellungen sind nicht wahrnehmbar. Bei der Palpation spürt man im Epigastrium und rechten Hypochondrium einen etwa faustgroßen höckerigen, wenig verschieblichen Tumor. Die Ausheberung des Magens fördert eine Menge braun verfärbter, stinkender Massen zutage. Der Salzsäuregehalt ist beinahe ganz aufgehoben. Auf An-

suchen des Kranken wird zur Erleichterung seiner Qual eine Operation vorgenommen. Nach Eröffnung der Bauchhöhle erweist sich die vordere Magenwand im Bereich der kleinen Kurvatur und des ganzen Pylorus mit dem Peritoneum und dem großen Netz perigastrisch verwachsen. Nachdem diese Verwachsungen gelöst sind, kommt ein mehr als faustgroßer Tumor zum Vorschein, der nicht nur den Pylorus und einen Teil der kleinen Kurvatur einbezieht, sondern auch mit der Leber unzertrennlich verbacken ist. Der Magen ist stark erweitert und zeigt eine bedeutende kompensatorische Hypertrophie seiner Wandmuskulatur. In der Gegend des Pylorus, in der Nähe des Tumors ist eine leichte Einziehung sichtbar. Im Mesenterium und an der Wirbelsäule fühlt man Drüsen von der Größe einer Haselnuß bis zu der eines Taubeneies. Angesichts dieser Befunde begnügt man sich mit der Anlegung einer Gastroenterostomia retrocolica posterior. Der Patient ist unmittelbar nach der Operation ziemlich schwach, erholt sich indes bald wieder. Die Wunde nimmt einen normalen Heilungsverlauf. Die Anastomose funktioniert offenbar gut, und der Patient wird 3 Wochen nach der Operation auf Wunsch in seine Heimat entlassen. Drei Monate später stellt er sich wieder vor. Er berichtet, daß er nunmehr wieder alles essen kann und daß er seit seiner Entlassung um 40 Pfund an Körpergewicht zugenommen habe. Gegenwärtig — nach mehr als drei Jahren —

arbeitet er als Oekonomieknecht und erfreut sich des besten Wohlbefindens.

Daß dieser Fall klinisch unbedingt als ein nicht mehr operables Magencarcinom angesprochen werden mußte, ist über jeden Zweifel erhaben, und es würde im Interesse der Genauigkeit des statistischen Ergebnisses einen groben Fehler bedeuten, wenn man den Fall ohne weitere Mitteilung als Dauerheilung bei operativer Behandlung eines Magencarcinoms bezeichnen wollte. Es ist selbstverständlich ohne genaue mikroskopische Untersuchung überaus schwierig, den Nachweis zu erbringen, ob nicht manche Dauerheilungen, die durch eine Radikaloperation — die sicherlich auch beim Magenkrebs in dieser Hinsicht einige Chancen bietet — erreicht worden sind, nicht auch erzielt worden wären, wenn durch eine Gastro-Entero-Anastomose die Nahrung an der entzündeten und infiltrierten Gewebspartie vorbeigeleitet und auf diese Weise der immer wieder sich erneuernde Reiz auf die erkrankten Abschnitte vermieden worden wäre. Leider bieten sich gerade in der poliklinischen Praxis der genauen Weiterbeobachtung der Kranken viele Schwierigkeiten; in den meisten Fällen ist es auch post mortem nicht möglich, durch eine Obduktion und eine anatomische Analyse die wahren Verhältnisse zu ergründen.

Der genaueren Beurteilung halber seien damit in aller Kürze die Krankengeschichten der in den letzten 4 Jahren infolge der Diagnose Magencarcinom Operierten wiedergegeben.

1. F. J., 35 Jahre.

Klinische Diagnose: Carcinoma ventriculi inoperabile.

Der Kranke konsultiert die Poliklinik wegen seiner Magenbeschwerden, welche seit ungefähr 8 Monaten datieren. Sie äußerten sich anfänglich in Appetitlosigkeit, die nicht selten einem Gefühl des Heißhungers Platz machte. Später gesellte sich zu diesen Erscheinungen häufiges Aufstoßen, schließlich immer öfter auftretendes Erbrechen, namentlich dann, wenn der Patient etwas mehr aß. Seit 6 Monaten bemerkte er eine zunehmende Abmagerung; an Schmerzen litt er erst seit 2 Monaten. Der Stuhl war andauernd angehalten; Blut wurde nicht erbrochen. Die objektive Untersuchung ergibt eine starke Dilatation des Magens, die Probemahlzeit wird fast in dem gleichen Zustande bei der Ausheberung wieder heraufbefördert, in welchem sie genossen wurde. Der Habitus des Kranken ist sehr reduziert. Im Epigastrium ist ein flacher, harter, flächenhafter Tumor fühlbar, der sich bei der Atmung leicht verschiebt. Die Probelaparatomie ergab eine carcinomatöse Entartung des ganzen Fundusteils des Magens, der nach jeder Richtung hin Verwachsungen zeigt. Metastasen in der Leber sind noch nicht sichtbar. Die Wunde verheilte in der Nachbehandlung glatt. Der Patient wurde in seine Heimat entlassen, starb aber bereits nach 2 Monaten.

2. Ch. W., 44 Jahre.

Klinische Diagnose: Carcinoma ventriculi inoperabile.

Die Kranke leidet seit ungefähr einem Jahre an kolikähnlichen Schmerzen in der Lebergegend. Ein besonderes Magenleiden läßt sich anamnestisch nicht erheben. Ab und zu sei leichtes Erbrechen aufgetreten; zeitweilig bestand Gelbsucht. Die Abnahme der Körperkräfte und des Gewichtes will die Patientin erst seit einem Vierteljahre bemerkt haben. Die Patientin ist eine mittelkräftige Person von reduziertem Ernährungszustand. Die Haut zeigt ikterische Verfärbung. Im Epigastrium rechts von der Mittellinie ist ein ungefähr apfelgroßer, beweglicher Tumor fühlbar. Die Leber erscheint mäßig vergrößert. Drüenschwellungen lassen sich nirgends wahrnehmen. Eine starke Stenosierung des Pylorus besteht nicht. Der Magen hat sich der Probemahlzeit zu ungefähr drei Vierteln entleert. Der Stuhlgang erweist sich normal gefärbt und geformt. Erbrechen trat nicht auf. Bei der Probelaparatomie erweist sich der gefühlte Tumor als ein Drüsenpaket am Ligamentum hepato-gastricum. Der Magen selbst ist in seiner peripheren Hälfte in einen großen, mit der Umgebung verbackenen Tumor verwandelt. Da keine Stenosierung besteht, wird die Wunde wieder geschlossen. Nach gutem Wundheilungsverlauf wird die Patientin nach 3 Wochen in ihre Heimat entlassen.

Nach einigen Wochen soll sie dort gestorben sein.

3. J. Sch., 35 Jahre.

Klinische Diagnose: Carcinoma ventriculi.

Der Patient gibt an, daß seine Magenbeschwerden seit ungefähr 6 Monaten bestehen. Anfangs litt er an Aufstoßen, Uebelkeitsgefühl, später stellte sich Erbrechen ein, das in der letzten Zeit häufiger wurde und schwarze Massen herausbeförderte. Seit zwei Monaten fällt dem Kranken eine Geschwulst in der Magengegend auf. Der Patient fühlt sich schon seit mehreren Monaten immer müde. Der Habitus des Kranken ist stark kachektisch. In der Magengegend ist ein kindskopfgroßer, harter Tumor fühlbar. Die Inguinaldrüsen sind geschwellt. Die Untersuchung des Magens ergibt keine besondere Dilatation und Retention. Das Erbrochene enthält Blut, keine Salzsäure.

Bei der Laparatomie findet sich ein großes, auf das Ligamentum gastro-colicum und die Leber übergehendes Carcinom, in welchem beinahe der ganze Magen aufgeht. In der Leber und dem Peritoneum deutliche Metastasen. Die Bauchwunde wird geschlossen. Nach acht Tagen wird der Patient in die Heimat entlassen. Er starb 4 Wochen nach der Operation.

4. X. H., 60 Jahre.

Klinische Diagnose: Carcinoma cardiae.

Sektionsdiagnose: Carcinoma cardiae et curvaturae minoris myodegeneratio cordis, Pneumonia hypostatica.

Der Patient weiß über sein Leiden nicht mehr anzugeben, als daß er seit ungefähr drei Wochen gar nichts mehr essen kann. Bei jedem Versuch etwas zu genießen, stellt sich Erbrechen ein.

Der Kranke ist außerordentlich kachektisch. Bei der Untersuchung stößt die Oesophagussonde auf ein vollständig undurchdringliches Hindernis. Bei der Operation läßt sich der an der Cardia und der kleinen Kurvatur vollständig verwachsene Magen nicht mobilisieren. Zahlreiche Drüsenmetastasen. Anlegung einer Magenfistel nach Kader. In der Zeit der Nachbehandlung erweist sich die Fistel als suffizient, der Kräftezustand des Patienten wird jedoch täglich schlechter, und unter zunehmendem Singultus tritt 18 Tage nach der Operation der Tod ein.

5. G. Z., 57 Jahre.

Klinische Diagnose: Carcinoma ventriculi inoperabile.

Patient ist seit ungefähr einem halben Jahre krank. Er merkt einen schmerzhaften

Tumor im Leibe, der ihm nach seiner Anschauung bei der Verdauung sehr hinderlich ist; da unmittelbar nach der Nahrungsaufnahme stets heftige Schmerzen auftreten, ist er gezwungen, nur ganz wenig zu essen. Seit dem Beginn seiner Erkrankung glaubt er auch stark abgemagert zu sein.

Das Aussehen des Kranken ist sehr kachektisch. Durch die gespannten Bauchdecken ist etwas oberhalb des Nabels ein ungefähr mannsfaustgroßer, verschieblicher, auf Druck schmerzhafter Tumor fühlbar. Leber und Milz sind nicht vergrößert. Die Untersuchung des Magens ergibt keine besondere Retention, keine freie Salzsäure.

Bei der Probelaparatomie zeigt sich ein faustgroßer Tumor der vorderen Magenwand mit ausgedehnten Verwachsungen. Im Peritoneum deutliche Metastasen. In Anbetracht dessen wird von einer weiteren Operation abgesehen. Patient wird nach drei Wochen in seine Heimat entlassen, wo er nach 14 Tagen gestorben sein soll.

6. K. A., 61 Jahre.

Klinische Diagnose: Carcinoma cardiae.

Patient gibt an, daß er seit $\frac{3}{4}$ Jahren ein Magenleiden habe, das sich in einem immer häufiger auftretenden Erbrechen äußerte. Seit 14 Tagen kann er auch keine Flüssigkeit mehr aufnehmen. Sehr reduzierter Ernährungs-

zustand des Patienten. Die Sonde bleibt in der Höhe der Cardia stecken.

In Lokalanästhesie wird eine Magenfistel ad modum Hacker-Frank-Witzel angelegt. Nach 4 Tagen ist die Heilung eingetreten, die Fistel funktioniert gut. Der Patient jedoch wird immer schwächer. 10 Tage nach der Operation tritt der Tod ein.

7. L. S., 65 Jahre.

Klinische Diagnose: Carcinoma ventriculi (cardiae).

Seit einem Jahre verspürt der Patient nach dem Essen leichte Schmerzen in der Magen-egend. In den letzten 4 Wochen mußte er häufig erbrechen, besonders wenn er etwas mehr Nahrung aufnahm. In dem letzten halben Jahre hat sich sein Körpergewicht um mehr als 30 Pfund vermindert. Bis vor 14 Tagen kam der Patient seinem Beruf als Landwirt nach. Der Vater des Patienten soll an Magenverhärtung gestorben sein. Das Aussehen des Kranken läßt auf keine schwere Erkrankung schließen. Bei der Untersuchung des Blutes jedoch ergibt sich, daß der Hämoglobingehalt fast um die Hälfte reduziert ist. Unter dem linken Rippenbogen ist in der Magen-egend ein etwa apfelgroßer, beweglicher Tumor fühlbar. Die Magensonde stößt 44 cm von der Zahnreihe entfernt auf ein unüberwindliches Hindernis. Bei der Operation zeigt sich an der Cardia und der kleinen Kurvatur des

Magens ein ungefähr faustgroßer Tumor, der mit der Umgebung verwachsen ist. Es wird eine Kadersche Fistel angelegt. Der Wundheilverlauf läßt nichts zu wünschen übrig. Die Fistel funktioiniert gut. Der Patient erholt sich etwas. Er wird nach 3 Wochen entlassen. Er soll noch einige Monate gelebt haben.

8. J. E., 48 Jahre.

Klinische Diagnose: Carcinoma pylori.

Sektionsdiagnose: Carcinoma ventriculi, Dilatatio et Myodegeneratio cordis, Anaemia universalis.

Der Patient erzählt, daß er seit einem halben Jahre magenleidend sei. Anfänglich habe er nur hie und da, später habe er häufig, und zwar kaffeesatzartige Massen erbrochen. Seit 3 Wochen behält sein Magen überhaupt nichts mehr.

Der an und für sich kräftig gebaute Patient ist außerordentlich heruntergekommen. Im linken Hypochondrium fühlt man eine ungefähr hühnereigroße, auf Druck schmerzhaft Resistenzenz. Die Untersuchung des Magens ergibt eine beträchtliche Dilatation und Retention. Freie Salzsäure ist nicht vorhanden.

Bei der Laparatomie zeigt sich der Pylorus von einem faustgroßen, mit der Umgebung verbackenen Tumor verwachsen, infolgedessen wird von einer Radikaloperation abgesehen und eine Gastro-Entero-Anastomose angelegt.

Nach der Operation ist das Allgemeinbefinden gut. Zwei Tage später plötzlich Schmerzen, Kollaps, einige Stunden hierauf tritt der Tod ein.

9. D. G., 51 Jahre.

Klinische Diagnose: Carcinoma pylori.

Sektionsdiagnose: Carcinoma pylori et Pericarditis adhaesiva, Arteriosclerosis.

Der Kranke bemerkt seit einem halben Jahre, daß er abmagerte, eine Erscheinung, welche er auf seine Unlust zu Essen und auf das bisweilen auftretende Erbrechen zurückführte. Das Erbrochene bestand in der letzteren Zeit immer aus kaffeesatzartigen Massen. Der Stuhlgang war stets stark gestört. Seit einigen Wochen verträgt der Kranke überhaupt nur mehr kleine Mengen flüssiger Nahrung.

Der Kranke ist ein Mann von kräftigem Körperbau, befindet sich aber in stark abgemagertem Zustand. Das Abdomen ist nicht aufgetrieben und läßt in der Gegend des Pylorus einen gut verschieblichen, sowohl durch Palpation als Perkussion wahrnehmbaren, etwa hühnereigroßen Tumor ermitteln. Der Patient erbricht andauernd kaffeesatzartige Massen. Die Untersuchung des Magens ergibt eine Achylie, ein Hinabreichen der großen Kurvatur bis 2 cm unter den Nabel und einen beinahe vollständigen Retentionszustand.

Die Operation ergibt einen ungefähr faustgroßen, mit der Umgebung verbackenen Tumor des Pylorus und zahlreiche Drüsenmetastasen. Es wird aus diesem Grunde eine Gastroenterostomia antecolica ad modum Kocher ausgeführt. Tags darauf tritt Kollaps ein, der sich trotz der Gaben von Kampher nicht überwinden läßt. Einige Stunden später stirbt der Kranke.

10. Chr. H., 58 Jahre.

Klinische Diagnose: Carcinoma ventriculi.

Sektionsdiagnose: Carcinoma pylori
Carcinosis peritonei, Anaemia universalis.

Der Patient datiert sein Magenleiden bis auf 2 Jahre zurück, der bedrohliche Charakter desselben, der sich in einem immer zunehmenden Erbrechen äußert, besteht seit ungefähr einem halben Jahre.

Der Mann ist bis aufs äußerste abgemagert. Das Abdomen ist durch einen offenbar mächtigen Flüssigkeitserguß stark aufgetrieben, so daß eine palpatorische Untersuchung nicht möglich ist.

Unmittelbar nach Eröffnung der Bauchhöhle durch den Laparatomieschnitt fließt eine reichliche Menge von Aszitesflüssigkeit ab. An der Stelle des Pylorus liegt ein faustgroßer, mit der Umgebung fest verwachsener Tumor. Es wird eine Gastroenterostomia antecolica

ausgeführt. Nach anfänglichem ungefähr 10 Tage lang dauernden verhältnismäßigen Wohlbefinden setzt mit einem Male ein rapider Kräfteverfall ein, am 16. Tage nach der Operation stirbt der Kranke nach einem schweren Anfall von Kollaps.

11. J. K., 39 Jahre.

Klinische Diagnose: Carcinoma pylori.

Sektionsdiagnose: Struma cystica endothoracica, Carcinoma pylori.

Bei diesem Kranken setzte das Magenleiden vor ungefähr einem Jahre ein, ohne ihm jedoch besondere Beschwerden zu bereiten. Erst seit einigen Wochen bemerkte er eine ziemlich rasche Abmagerung. Erbrechen trat fast niemals auf, dagegen litt er an häufigem Aufstoßen und Uebelkeitsgefühl. Aufnahme fester Speisen ist unmöglich.

Stark abgemagerter Mann von sonst kräftigem Körperbau. Im linken Hypochondrium ist ein etwa gänseeigroßer, beweglicher Tumor fühlbar, welcher bei der Aufblähung des Magens sich nach rechts in die Pylorusgegend verschiebt. Die chemische Untersuchung ergibt ein Fehlen der Salzsäure.

Nach vorgenommener Laparatomie findet sich ein mehr als faustgroßer Tumor des Pylorus, der mit der Leber und den anderen benachbarten Gebilden vollständig verwachsen ist. Die Mesenterialdrüsen sind dick ange-

schwellen. Anlage einer Gastroenterostomia anterior.

In den ersten Tagen ist das Allgemeinbefinden gut. 3 Tage nach der Operation tritt Singultus auf, der Puls wird zunehmend schwächer, bis der Tod eintritt.

12. J. K., 58 Jahre.

Klinische Diagnose: Carcinoma pylori.

Sektionsdiagnose: Tuberculosis pulmonum chronica, Carcinoma ventriculi ulcerans, Metastasis hepatis.

Der Patient fühlt seit einem halben Jahre, daß er magenleidend ist. Besondere Beschwerden hat er in der ersten Zeit nicht verspürt, seit einigen Wochen Erbrechen und Uebelkeitsgefühl.

In der rechten Regio hypogastrica sitzt ein beinahe zweifaustgroßer Tumor, welcher bei Aufblähung des Magens etwas nach rechts rückt. Die Magenausspülung fördert stinkende, dunkelgefärbte Massen zutage. Der Operationsbefund ergibt ein großes Carcinom des Pylorus, ausgedehnte Verwachsungen und deutliche Metastasen in den Mesenterialdrüsen und der Leber. Gastroenterostomia retrocolica.

In den nächsten Tagen dauert das Erbrechen blutiger, stinkender Flüssigkeit fort. Der Kranke nimmt sehr wenig Nahrung auf und wird sichtlich schwächer, bis am 24. Tage

nach der Operation unter zunehmender Herzschwäche der Tod eintritt.

13. V. W., 61 Jahre.

Klinische Diagnose: Carcinoma cardiae.

Sektionsdiagnose: Atheromatosis aortae, Carcinoma cardiae et curvaturae minoris.

Das Magenleiden des Patienten besteht seit mehr als einem Jahre, äußert sich in häufigem Erbrechen schleimiger Masse und Appetitlosigkeit. Seit dem Beginn der Erkrankung bemerkt der Patient auch eine allmählich sich entwickelnde Abmagerung. In der letzten Zeit ist die Nahrungsaufnahme fast unmöglich geworden.

Der Patient befindet sich in einem außerordentlich schlechten Ernährungszustande. Das Abdomen ist weich, ein Tumor ist nicht fühlbar, wenn auch rechts von der Linea alba in der Magenegend etwas Resistenz und Schmerzhaftigkeit auf Druck besteht. Bei der Ausspülung des Magens wird nur Schleim entleert. Ein Retentionszustand besteht nicht. Bei der Laparatomie findet man an der kleinen Kurvatur des Magens einen etwa hühnereigroßen, nach hinten zu vollständig verwachsenen Tumor, der im Begriff ist, auf den Pylorusteil überzugreifen. Zahlreiche Drüsenmetastasen. Es wird eine Gastroenterostomia antecolica vorgenommen, das Befinden des

Patienten jedoch wird immer schlechter, am 5. Tage nach der Operation tritt der Tod ein.

14. J. E., 19 Jahre.

Klinische Diagnose: Carcinoma ventriculi.

Seit acht Wochen verspürte der Patient drückende Schmerzen in der rechten Seite des Unterleibes, die auch auf eine vom Arzt verordnete Medizin hin nicht abnehmen. Vor drei Wochen bemerkte der Kranke eine etwa walnußgroße, nicht schmerzhaft Geschwulst rechts unterhalb des Nabels, die sehr rasch an Größe zunahm. Seit etwa 8 Wochen wechseln starke Diarrhöen mit Verstopfung. Der Stuhlgang war häufig von schwarzer Farbe. Auch Erbrechen besteht seit ungefähr 8 Wochen, das unabhängig von den Mahlzeiten auftritt, manchmal tagelang sistiert. Früher bestand das Erbrochene nur aus den genossenen Speisen, später war es von dunkler Farbe. Seit 6 Wochen starke Abmagerung. Kräftig gebauter junger Mann von bleichem Aussehen, Ernährungszustand stark reduziert. Rechts unterhalb des Nabels ist eine etwa handteller-große, harte, verschiebbliche Resistenz, die beim Aufsitzen des Patienten hinter den Bauchdecken verschwindet. Hämoglobingehalt 40%. Die Untersuchung des Magens ergibt freie Milchsäure und eine Menge dunkler Massen. Die Laparatomie zeigt einen doppelmannsfaustgroßen Tumor des Pylorus, der eine etwa

markstückgroße Verwachsung mit der Leber eingegangen ist. Bohnengroße Drüsen am kleinen Netz und an der Wirbelsäule. Am ersten Tage nach der Operation besteht ziemliches Wohlbefinden, hierauf tritt ein immer mehr zunehmendes Erbrechen brauner, stinkender Flüssigkeit ein, am 5. Tage nach der Operation geht der Patient an Herzschwäche zugrunde.

15. M. L., 53 Jahre.

Klinische Diagnose: Carcinoma ventriculi.

Sektionsdiagnose: Carcinoma pylori ulcerans.

Diese Patientin ist schon seit 7 Jahren magenleidend. Anfänglich bestand häufiges Erbrechen von Blut und starke Schmerzhaftigkeit in der Magengegend. Anfangs waren die Brechanfälle seltener, später nahmen sie zu. Schon vor 7 Jahren bemerkte die Patientin eine etwa walnußgroße Geschwulst in der Magengegend; diese Geschwulst jedoch nahm seit mehreren Wochen deutlich und rasch an Größe zu. Das Erbrechen bestand unvermindert fort.

Die Patientin ist auffallend blaß. Der Ernährungszustand ist stark reduziert. Im Abdomen ist ein etwa apfelgroßer, leicht höckeriger, verschieblicher Tumor zu finden. Bei der Operation findet sich ein den Pylorus ringförmig umfassender Tumor. Die Magen-

wand zeigt zwei ungefähr zweimarkstückgroße Stellen, welche eine deutliche Vernarbung zeigen. Drüsen sind nicht fühlbar. Gastroenterostomia antecolica ad modum Kocher. Das Befinden der Patientin nach der Operation äußert sich in körperlicher Schwäche und vollständiger Benommenheit. Am 3. Tage stirbt die Patientin, ohne vorher noch einmal das Bewußtsein erlangt zu haben.

16. M. L., 53 Jahre.

Klinische Diagnose: Carcinoma ventriculi.

Die Patientin bemerkte seit einem Jahre eine starke Abmagerung, die ihr anfänglich ohne Anlaß zu sein schien. Seit acht oder neun Wochen leidet sie an starkem Uebelkeitsgefühl und bisweiligem Erbrechen.

Die Patientin ist sehr anämisch und stark mitgenommen. Im Epigastrium ist ein harter, höckeriger, in der Respiration verschieblicher Tumor fühlbar, der ungefähr die Größe eines halben Handtellers besitzt und sich unter dem rechten Rippenbogen verliert. Nach Eröffnung der Bauchhöhle mittelst des Laparatomieschnittes findet sich ein zirka faustgroßer Tumor des Pylorus, der mit der Leber verwachsen ist. Gastroenterostomia ad modum Kocher. Die Patientin erholt sich sichtlich, die Wunde verheilt. Nach einigen Tagen hat sich das Befinden soweit gebessert, daß die Kranke stets außer Bett sein und konsistente Nahrung

aufnehmen kann. 25 Tage nach der Operation wird die Patientin in ihre Heimat entlassen. Dort soll sie etwas mehr als ein halbes Jahr nach der Operation gestorben sein.

17. H. H., 51 Jahre.

Klinische Diagnose: Carcinoma ventriculi.

Seit einem Jahre bestehen bei der Patientin Magenbeschwerden, die sich anfänglich darin äußerten, daß sie bisweilen Erbrechen von schweren genossenen Speisen hervorriefen. Das Erbrechen nahm jedoch immer zu, schließlich wurde es so heftig, daß die Kranke selbst keine flüssige Nahrung mehr behielt.

In der Magengegend links von der Mittellinie im Epigastrium ist ein breiter, nicht genau abgegrenzter, harter Tumor fühlbar, der sich bei der Respiration nur mäßig bewegt. Die Magenuntersuchung ergibt einen bedeutenden Retentionszustand und Salzsäuremangel. Der Ernährungszustand der Kranken ist bedeutend, der Hämoglobingehalt fast bis auf die Hälfte reduziert. Nach Eröffnung der Bauchhöhle zeigt sich ein ausgedehntes Carcinom des Pylorusteils, das zu festen Verwachsungen mit seiner Umgebung und zahlreichen Drüsenmetastasen geführt hat. Der Eingriff beschränkte sich auf die Anlegung einer Gastroenterostomia ad modum Kocher. Die Wunde verheilt in kurzer Zeit ohne Komplikationen. Die Anastomose funktioniert of-

fenbar tadellos; so wird die Patientin 23 Tage nach der Operation in verhältnismäßig sehr gutem Zustande in ihre Heimat entlassen. Dort starb sie nach $2\frac{1}{2}$ Monaten.

18. J. K., 40 Jahre.

Klinische Diagnose: Carcinoma ventriculi.

Der Patient wurde bereits von einem anderen chirurgischen Institut als inoperabler Kranker abgewiesen. Infolgedessen bittet der Kranke ihn durch eine Operation von seinen kolossalen Qualen zu befreien. Der Patient weiß über seine Krankheit nur anzugeben, daß er seit ungefähr einem halben Jahre an zunehmendem Erbrechen leidet.

Der Habitus des Patienten ist typisch kachektisch. Bei der Palpation des Abdomens stößt man oberhalb des Nabels auf einen mehr als handtellergroßen, harten, wenig verschieblichen Tumor.

Vor der Operation erhält der Kranke Kochsalzinfusionen und Digitalis. Nach ausgeführter Laparatomie erweist sich beinahe der ganze Magen von einem harten Tumor ergriffen, so daß eben noch Raum für eine Gastroenterostomieöffnung vorhanden ist. Es fließt Aszitesflüssigkeit ab; massenhafte geschwellte Drüsen sind im Mesenterium und entlang der Wirbelsäule fühlbar. Anlegung einer Gastroenterostomia retrocolica posterior. Der Patient übersteht die Operation verhältnismäßig

gut. Beim zweiten Verbandwechsel fließt massenhaft Aszitesflüssigkeit aus der Bauchwunde. Die Beine zeigen starkes Oedem. Elf Tage nach der Operation wird der Kranke auf eigenen Wunsch nach Hause transportiert, dort lebte er noch 14 Tage.

19. J. P., 43 Jahre.

Klinische Diagnose: Carcinoma ventriculi.

Da Patient der deutschen Sprache nicht mächtig ist, so läßt sich lediglich eruieren, daß er an häufigem Erbrechen leidet. Patient ist stark abgemagert. In der Magengegend ist ein großer, harter Tumor zu fühlen, der sich bei der Atmung verschiebt. Die Untersuchung des Magens ergibt vollständige Retention, keine Salzsäure.

Bei der Operation erweist sich der Pylorusteil von einem ungefähr faustgroßen Tumor umwachsen, der jedoch mit der Nachbarschaft nicht durch Adhärenzen verbunden ist. In der Umgebung, namentlich an der Gallenblase sind kleine Knötchen sichtbar. Aus diesem Grunde begnügt man sich mit der Anlegung einer Gastroenteroanastomose. Der Magen ist außerordentlich dilatiert. Seine Wandungen zeigen deutlich eine kompensatorische Hypertrophie der Muskulatur. Der Patient übersteht die Operation gut. Erbrechen tritt nicht auf, jedoch läßt sich keine wesentliche Erholung konstatieren. In verhältnis-

mäßig gutem Zustande wird der Kranke auf eigenen Wunsch wieder entlassen. Er soll nach einigen Monaten in einem Provinzkrankenhouse seinem Leiden erlegen sein.

20. J. Sch., 54 Jahre.

Klinische Diagnose: Carcinoma pylori.

Der Patient leidet seit einem halben Jahre an Magenbeschwerden. Diese äußerten sich anfänglich in Brechdurchfällen, welche sich in der ersten Zeit wieder verloren, dann aber wieder auftraten, um an Stärke und Häufigkeit zuzunehmen.

Der Patient ist lediglich imstande, weiche Speisen zu essen, Fleisch wird überhaupt nicht vertragen. Der Kranke ist sehr stark abgemagert. In der Gegend des rechten Epigastriums und Hypochondriums läßt sich ein etwa faustgroßer, beweglicher Tumor palpieren. Die Untersuchung des Magens ergibt eine starke Verzögerung der Entleerung. Der Gehalt an freier Salzsäure ist bedeutend herabgesetzt. Bei der Operation zeigt sich der Pylorus von einem zirka gänseeigroßen Tumor halb ringförmig umwachsen. Der Tumor ist mit dem großen Netz unzertrennlich verklebt. Im Mesenterium sind einige geschwellte Drüsen fühlbar. Es wird eine Gastroenterostomia antecolica vorgenommen.

Der Patient erholt sich auffallend rasch, hauptsächlich wohl infolge seiner häufigen

und reichlichen Nahrungsaufnahme. 6 Wochen nach der Operation wird der Patient entlassen. 4 Monate später stellt er sich wieder vor. Er gibt an, daß, abgesehen von bisweiligen Schmerzen in der Nähe des Tumors, sein Allgemeinbefinden und sein Appetit gut sind. Sein Gewicht hat um 23 Pfund zugenommen. 4 Monate später kommt der Patient wieder wegen eines faustgroßen metastatischen Drüsenumors in der rechten Halsseite. Der Tumor, der bis an die Schädelbasis zieht, ist unbeweglich mit der Gefäßscheide adhärent. Der Appetit des Kranken ist gut.

Nach einigen Monaten soll der Kranke gestorben sein.

21. R. Sch., 54 Jahre.

Klinische Diagnose: Carcinoma ventriculi.

Der Beginn des jetzigen Leidens wird von dem Patienten auf einen Zeitpunkt vor etwa 4 Wochen bezogen. Damals bemerkte der Kranke nach der Nahrungsaufnahme in der Magengegend ein Druckgefühl und ein Brennen, das aber nach nicht allzulanger Zeit wieder verschwand. Der Kranke litt viel an saurem Aufstoßen. Im ganzen erbrach der Patient dreimal Schleim und Speisenreste vom vorhergehenden Tag. Der Patient gibt an, daß er sich nüchtern am wohlsten fühlt. Der Stuhl ist meist angehalten, Appetit ist wechselnd, Fleisch wird schlecht vertragen. In der letzten

Zeit muß sich der Kranke auf die Aufnahme flüssiger Nahrung beschränken.

Der Kranke ist etwas bleich und abgemagert. Bei der Palpation des sonst weichen Abdomens trifft man im rechten Hypochondrium, ungefähr in der Mammillarlinie einen kleinapfelgroßen, harten Tumor mit glatter Oberfläche, der sich bei der Atmung gut verschiebt. Bei der Ausheberung des Magens im nüchternen Zustande ergibt sich Congo —, Lackmus +, massenhaft Hefe, Milchsäure +. Bei der Ausheberung nach dem Probefrühstück: Hefe +, Congo —, Salzsäure +. Gesamtacidität: 84, Milchsäure —, Hämoglobingehalt 68%. Zwei weitere Untersuchungen ergaben das gleiche Resultat. Die Tryptophanprobe ist positiv. Im Harn finden sich Eiweiß, rote Blutkörperchen und granulierte Zylinder.

Bei der Operation erweist sich der Pylorus an seiner Vorderfläche in einen harten, höckerigen Tumor umgewandelt. Im Mesenterium sind zahlreiche Drüsenmetastasen fühlbar. Es wird eine Gastroenterostomia antecolica vorgenommen. Der Wundheilungsverlauf ist befriedigend. Der Patient wird 14 Tage nach der Operation auf Wunsch in seine Heimat entlassen. Dort starb er 3 Monate später.

22. M. E., 35 Jahre.

Klinische Diagnose: Carcinoma pylori.

Der Patient laboriert seit $\frac{3}{4}$ Jahren an einem Magenleiden, das sich hauptsächlich in andauerndem Erbrechen äußert und dem der Patient auch die Schuld seiner Abmagerung beimißt.

Der Patient ist etwas bleich und abgemagert. Bei der Inspektion sind die peristaltischen Bewegungen des Magens durch die Bauchdecken hindurch sichtbar. Der Magen selbst stark dilatiert, die große Kurvatur steht einen Querfinger unterhalb des Nabels. Die Ausheberung fördert fast drei Liter dunkelgefärbten, gärenden und stinkenden Inhalts. Freie Salzsäure ist nicht vorhanden. Bei Aufblähung des Magens scheint dieser durch einen Tumor im linken Hypochondrium fixiert zu sein.

Es wird eine Laparatomie vorgenommen, nach welcher sich der Pylorus zirkulär durch einen zirka faustgroßen Tumor umwachsen erweist. Die Muskulatur des Magens ist stark hypertrophisch. Im Mesenterium sind viele metastatisch geschwellte Drüsen fühlbar. Es wird eine Gastroenterostomia antecolica vorgenommen.

Die Wunde verheilt glatt, der Patient erholt sich sichtlich und wird nach drei Wochen entlassen. In seiner Heimat soll der Patient bei sehr gutem Befinden gewesen sein, solange

die Wunde offen war. Mit der Heilung derselben hatte sich auch sein Befinden verschlechtert; genau 1 Jahr nach der Operation starb der Kranke.

23. M. St., 52 Jahre.

Klinische Diagnose: Carcinoma ventriculi.

Der Patient gibt an, daß er schon seit 13 Jahren magenleidend ist. Etwas oberhalb der Nabelgegend und gleich unterhalb des linken Rippenbogens sei er immer stark druckempfindlich gewesen. Seine Schmerzen haben in letzterer Zeit an Intensität zugenommen. Der Kranke führt diesen Umstand auf ein erlittenes Trauma zurück, denn unmittelbar nach diesem sowohl wie auch in der Folge hatte sich Erbrechen eingestellt, und zwar längere Zeit nach der Nahrungsaufnahme; während früher nach dem Essen die Beschwerden sich besserten, war das in der letzten Zeit gerade umgekehrt. Das Erbrochene soll früher dann und wann dunkel gefärbt gewesen sein, nunmehr aber bisweilen Speisenreste des vorhergehenden Tages enthalten. Der Patient ist stark abgemagert. Die objektive Untersuchung ergibt den Stand der großen Kurvatur zwei Finger unterhalb des Nabels. Ungefähr 5 cm oberhalb des Nabels befindet sich eine auf Druck sehr schmerzhaft Stelle. Geschwellte Drüsen sind nicht fühlbar, ebenso ist kein Tumor zu konstatieren. Die Magenuntersuchung ergibt Dilatation, Retention und Anacidität.

Der Kranke unterzieht sich einer Operation, bei der der Pylorus sich in einen gut faustgroßen Tumor umgewandelt erweist. An der Wirbelsäule sind zwei haselnußgroße Drüsen fühlbar. Der Magen ist stark dilatiert. Es wird eine Anastomose zwischen der hinteren Magenwand und einer Jejunumschlinge gebildet.

Die Wunde heilt gut, die Funktion der Anastomosenöffnung läßt offenbar nichts zu wünschen übrig. 7 Wochen nach der Operation wird der Kranke in seine Heimat entlassen, wo er nach nicht ganz einem Jahre gestorben ist.

24. N. P., 44 Jahre.

Klinische Diagnose: Carcinoma ventriculi.

Das Magenleiden des Patienten besteht seit ungefähr einem halben Jahre. Nach Einnahme fester Speisen empfindet der Patient zeitweise Druck in der Magengegend, welcher nach einiger Zeit wieder nachläßt. An Aufstoßen und Erbrechen hat der Patient niemals gelitten. Der Appetit ist meist schlecht. Stuhl in letzter Zeit meist diarrhoisch, aber ohne Blutbeimengung. In den letzten Wochen bemerkt der Patient, daß er stark abmagert, er fühlt sich außerdem immer schwach und müde. Der Vater des Patienten ist an „Magenverhärtung“ gestorben.

Der Habitus des Patienten ist kachektisch und zeigt die deutlichen Zeichen der Abmagerung. Im Epigastrium ist ein sich mehr nach der rechten Seite erstreckender, rundlich walzenförmiger Tumor fühlbar, der quer verläuft. Bei der Aufblähung des Magens rückt der Tumor etwas nach rechts und oben, bei der Ausheberung im nüchternen Zustande Milchsäure +, im Sediment keine Hefe und keine Milchsäurebakterien. Bei der Ausheberung 12 Stunden nach der Probemahlzeit zeigt sich eine starke Stagnation. Die Tryptophanprobe ist positiv. Bei der Operation findet sich ein mehr als faustgroßes Carcinom des Pylorus. Drüsen sind nicht fühlbar. In Anbetracht der Größe des Tumors wird eine Gastroenterostomie ad modum Roux vorgenommen; das Befinden des Kranken bessert sich erheblich. Der Kranke wird 3 Wochen nach der Operation in seine Heimat entlassen, wo er noch 5 Monate lebte.

25. J. P., 50 Jahre.

Klinische Diagnose: Carcinoma ventriculi.

Seit zirka 8 Wochen verspürt der Patient drückende Schmerzen im Magen, die anfänglich besonders nach den Mahlzeiten und nachts auftraten. In den ersten 4 Wochen der Erkrankung hatte der Patient zirka 1—2 mal wöchentlich Erbrechen, in den letzten 4 Wochen dagegen täglich nach jeder Mahlzeit. Auf das

Erbrechen stellte sich immer eine Erleichterung ein. Der Appetit ist stets gut, Widerwillen gegen gewisse Speisen besteht nicht. Das Erbrochene bestand immer nur aus den genossenen Speisen und enthielt niemals Blut.

Der Patient ist ein mittelgroßer, ziemlich abgemagerter Mann von fahler Hautfarbe. In der Magenegend ist eine mehr als handteller-große Geschwulst von harter Konsistenz fühlbar. Aeußere Drüsenschwellungen bestehen nicht.

Das Abdomen wird durch einen 22 cm langen Schnitt in der Linea alba eröffnet. Der Magen zeigt fast in seiner ganzen Ausdehnung eine starke, derbe Infiltration. Da eine Exstirpation des pathologisch veränderten Gewebes nicht möglich ist, wird eine Gastroenterostomia antecolica vorgenommen. Der Patient übersteht die Operation gut. In den ersten 14 Tagen nach der Operation klagt der Patient über Appetitlosigkeit, bisweilen tritt Erbrechen auf. Nach einigen Tagen stellt sich etwas Appetit ein, und der Patient nimmt täglich mehrmals Nahrung auf. 5 Wochen nach der Operation wird der Patient, dessen Aussehen bedeutend besser ist, auf Wunsch in seine Heimat entlassen. Er soll noch einige Monate gelebt haben.

26. J. R., 48 Jahre.

Klinische Diagnose: Carcinoma ventriculi.

Sektionsdiagnose: Emphysem und Oedem der Lunge, Arteriosklerose, beginnende Perforationsperitonitis.

Der Kranke ist seit 2 Jahren magenleidend. Anfänglich trat selten, in den letzten 4 Wochen jedoch alle 2—3 Tage Erbrechen auf, das in dieser letzteren Zeit aus dunkel verfärbten Massen bestand. Patient gibt an, daß er beträchtlich abgemagert sei. Das Aussehen des Patienten ist kachektisch. Das Fettpolster ist beinahe ganz verschwunden. Bei der äußeren Untersuchung des Abdomens trifft man im rechten Hypochondrium einen etwa gänseeigroßen, beweglichen Tumor, der offenbar der Pylorusgegend angehört. Durch die Magenspülung wird eine große Menge braun gefärbter, zersetzter, stinkender Massen heraufbefördert. Magensaft enthält keine freie Salzsäure, der Magen selbst ist beträchtlich dilatiert. Bei der Operation findet sich ein ringförmiges, strikturierendes Carcinom des Pylorus. Drüsenschwellungen sind nicht zu finden. Nach Durchtrennung wird der Magen zirkulär reseziert und das Duodenum mit dem Magen durch zirkuläre Naht vereinigt. Nach der Operation treten heftige Schmerzen auf. Nach anfänglichem Wohlbefinden verschlechtert sich der Zustand des Patienten, Puls wird kleiner und schneller. Trotz Kochsalzinfu-

sionen und der Gabe von Kampher tritt am 4. Tage nach der Operation der Tod ein.

27. M. A., 55 Jahre.

Klinische Diagnose: Carcinoma ventriculi.

Sektionsdiagnose: Marasmus, Anaemia universalis, Perforationsperitonitis.

Seit einem Jahre fühlt die Patientin eine Geschwulst im Leibe, die ohne Ursache aufgetreten ist. Im Gegensatz zu früher ist die Geschwulst in der letzten Zeit nicht mehr leicht beweglich. Das Leiden der Patientin wurde anfänglich für eine Wanderniere gehalten. Seit dem letzten halben Jahre ist die Kranke stark abgemagert. Besondere Verdauungsbeschwerden bestehen nicht, Erbrechen ist nicht häufig aufgetreten. Die Kranke befindet sich in einem außerordentlich herabgekommenen Ernährungszustand. Die Haut und die Schleimhäute sind auffallend blaß. Im linken Epigastrium ist ein gut handtellergrößer, harter, etwas höckeriger Tumor fühlbar, der scheinbar mit der Bauchwand flächenhaft verwachsen ist. Die respiratorische Verschieblichkeit des Tumors hat beinahe aufgehört. Der Magen zeigt starke Dilatation. Der Salzsäuregehalt ist aufgehoben. Bei der Operation findet man den Tumor mit den Bauchdecken verwachsen. Die Verwachsungen werden gelöst, und man findet, daß die Ge-

schwulst an der kleinen Kurvatur sitzt und im Begriff ist, auf den Pylorus überzugreifen. Drüsenmetastasen sind nicht fühlbar. Der Tumor wird nunmehr durch einen neben der Cardia beginnenden und bis zum Pylorus reichenden halbkreisförmigen Schnitt exzidiert. Die exzidierte Partie beträgt mehr als die ganze Hälfte des Magens. Zum Zwecke der besseren Vereinigung wird die restierende Partie an der großen Kurvatur entfernt und nunmehr Magen und Duodenum durch zirkuläre Naht vereinigt. Kurz vor Beendigung der Serosanaht stellt sich plötzlich Kollaps ein, der durch künstliche Respiration, Herzmassage, Kampherinjektion und Kochsalzinfusionen wieder gehoben wird. Am nächsten Tage ist das Befinden verhältnismäßig gut. Tags darauf tritt plötzlich Erbrechen ein, der Puls wird schlecht, die Patientin stirbt im Kollaps.

28. K. L., 53 Jahre.

Klinische Diagnose: Carcinoma ventriculi.

Das Leiden des Patienten hob vor zirka 8 Monaten an. Es stellten sich Magenschmerzen ein, die sich nach dem Essen am meisten bemerkbar machten. Seit 6 Monaten leidet der Patient an Anfällen von Erbrechen, die an Häufigkeit und Stärke wechseln. Das Erbrochene war niemals dunkel verfärbt. Der Patient gibt an, daß er in den letzten 5 Wochen 21 Pfund an Körpergewicht verloren habe. Der

Patient macht einen ziemlich kachektischen Eindruck, das Aussehen läßt auf eine beträchtliche Anämie schließen. Die Untersuchung des Abdomens stößt rechts unter dem Rippenbogen in der Pylorusgegend auf einen etwa kinderfaustgroßen Tumor. Eine Schwellung der äußeren Drüsen ist nicht zu finden. Der Patient erhält Digitalis und Kochsalzinfusionen.

Es wird ein in der Linea alba beginnender, ca. 20 cm langer Schnitt gemacht. Hierauf wird der Magen vorgezogen, an dessen pylorischem Abschnitt ein etwa apfelgroßer Tumor sichtbar wird. Im großen und kleinen Netz zeigen sich entlang den Kurvaturen etwa haselnußgroße, geschwellte Drüsen. Verwachsungen bestehen nicht. Magen und Duodenum werden im gesunden Gewebe durchtrennt und hierauf durch zirkuläre Naht vereinigt. Patient ist nach der Operation bei gutem Befinden. Die Wunde verheilt gut. Patient wird 4 Wochen nach der Operation entlassen. Patient starb erst nach 3 Jahren. Es ist nicht zu eruieren, ob nicht eine andere Erkrankung den Tod herbeigeführt hat.

29. J. E., 39 Jahre.

Klinische Diagnose: Carcinoma ventriculi auf der Basis eines Ulcus.

Der Patient leidet schon seit 8 Jahren an Magenbeschwerden, für die er keine Ursache anzugeben weiß. Sein Befinden war periodisch

wechselnd, neuerdings ist eine starke Verschlechterung eingetreten. Appetit war meistens schlecht. Häufig stellte sich nach Tisch Uebelsein ein, bisweilen blieb es beim Brechreiz allein, in vielen Fällen aber kam es zum Erbrechen. Das Erbrochene war voluminös, zeigt aber keine besondere Verfärbung. In den letzten 8 Tagen ist das Uebelsein nahezu kontinuierlich. Seit 14 Tagen haben die Magenschmerzen einen geradezu unerträglichen Charakter angenommen.

Obwohl das Fettpolster des Patienten stark geschwunden ist, gewährt dieser doch nicht den typischen Eindruck eines kachektischen Individuums. Das Abdomen ist kahnförmig eingezogen, und im ganzen Epigastrium ist eine starke Pulsation fühlbar, bisweilen sind peristaltische Bewegungen des Magens kenntlich. Beim tiefen Atmen wird eine in ihrer Größe nicht abgrenzbare derbe Resistenz gefühlt. 2 $\frac{1}{2}$ Stunden nach dem Probefrühstück wird dieses in seiner ganzen Quantität nebst einer Masse braun verfärbter, dicker Flüssigkeit ausgehebert. Congopapier bläut sich. In den nächsten Tagen häufig Erbrechen von braunen Massen und Auftreten heftiger Schmerzen. Der Patient unterzieht sich einer Operation. Im Bereich des Pylorus ist ein teils flächenhafter teils prominenter Tumor sichtbar. Drüsenschwellungen sind nicht vorhanden. Es wird eine Resektion des Magens vorgenommen, bei welcher der Anfangsteil des Duodenums, der Pylorusteil, zwei Drittel der

kleinen Krümmung und mehr als die Hälfte der großen Krümmung entfernt werden. Die exzidierte Partie macht bereits zwei Drittel des ganzen Magens aus. Patient übersteht die Operation gut. Das Befinden bessert sich so, daß er bereits am 18. Tage nach der Operation entlassen wird. Heutigen Tages ist der Patient bei bestem Wohlbefinden, sein Körpergewicht ist um 47 Pfund größer als zu der Zeit vor der Operation.

Die pathologische Untersuchung ergab ein auf dem Boden einer alten Ulcusnarbe entstandenes Carcinom.

* * *

Wenn ich eine kurze Zusammenstellung der angeführten Fälle folgen lasse, so ergibt sich: bei

30 wurde eine Operation versucht bzw. vorgenommen; bei

4 war die Ausdehnung des Carcinoms und der Allgemeinzustand derartig, daß von einer jeden weiteren Operation Abstand genommen werden mußte; bei

18 ließ sich noch eine Gastroenteroanastomose anlegen;

7 von diesen starben noch während ihres Aufenthaltes in der Klinik;

11 wurden in mehr oder minder gutem Zustande entlassen. Gegenwärtig sind sie mit Ausnahme eines einzigen alle tot.

- Die Lebensdauer der Entlassenen betrug zwischen 14 Tagen bis 1 Jahr; bei
- 3 wurde infolge des ausgedehnten Carcinoms in der Cardia und der kleinen Kurvatur eine Gastrostomie gemacht.
 - 1 Kranker erholte sich verhältnismäßig gut, starb aber nach einigen Monaten.
 - 1 Kranker starb 14 Tage nach seiner Entlassung;
 - 1 (der dritte) starb noch in der Klinik; bei nur
 - 4 war noch die Möglichkeit zur Ausführung einer Radikaloperation gegeben. Bei diesen Kranken wurde eine Resectio ventriculi vorgenommen;
 - 2 von ihnen starben in der Klinik,
 - 1 starb nach ungefähr 3 Jahren,
 - 1 lebt noch und ist bei gutem Befinden.

Die beiden letzteren Fälle dürften als Dauerheilungen zu bezeichnen sein.

Zum Vergleiche seien hier noch die Resultate der Kopenhagener Universitätsklinik gegenübergestellt: Von

- 131 Magenkrebspatienten mußten
- 20 infolge der Ausbreitung und Metastasierung des Carcinoms und des elenden Allgemeinbefindens abgewiesen werden; bei
- 19 mußte man sich lediglich auf eine Probelaparatomie beschränken; bei
- 67 ließ sich eine Radikaloperation nicht mehr ausführen; aus diesem Grunde wurde in

- 56 Fällen eine Gastroenteroanastomose gemacht;
22 von diesen starben noch in der Klinik; bei
8 wurde eine Gastrostomie angelegt,
4 von ihnen starben, bei
3 ließ sich lediglich eine Jejunostomie anbringen; alle
3 starben. In nur
25 Fällen war eine radikale Entfernung der erkrankten Magenpartie möglich, bei
22 wurde eine Resectio ventriculi vorgenommen mit dem Erfolge, daß
12 von ihnen in der Klinik starben. In
1 Falle wurde der ganze Magen entfernt und hierauf eine Anastomose zwischen Oesophagus und Jejunum gebildet. Tod nach einem halben Jahre. Bei
2 mußte infolge der Ausbreitung der Geschwulst nach unten mit dem Magen auch ein Stück des Colon transversum reseziert werden; beide Patienten gingen in kurzer Zeit zugrunde.

Man wird sich kaum den Vorwurf eines übertriebenen und unangebrachten Pessimismus zuziehen, wenn man in Anbetracht dieser geradezu erschreckend hohen Mortalitätsziffern die Prognose der operativen Eingriffe bei Magencarcinom als recht traurig stellt. Von berufenerer Seite sind bereits wiederholt einerseits die Ursachen dieser hohen Sterblichkeit erörtert worden, anderseits wurden auch die Möglichkeiten, um diesen traurigen

Verhältnissen wirksam zu begegnen, häufig diskutiert. Leider aber sind gerade, was den letzteren Punkt angeht, keine besonderen konkreten Resultate erzielt worden, und es besteht leider recht wenig Hoffnung, daß unter den gegenwärtigen Voraussetzungen, unter denen der Magenkrebs diagnostiziert und behandelt wird, sich eine wesentliche Besserung erzielen läßt. Solange uns kein Hilfsmittel zur Verfügung steht, eine carcinomatöse Erkrankung des Magens schon in ihren ersten Anfängen und später in ihrer Ausdehnung zu erkennen, solange werden sich auch die Möglichkeiten der Dauerheilung durch Radikalooperation nicht günstiger stellen, anderseits wird es aber auch undurchführbar sein, unter den hilfesuchenden Krebspatienten die Inoperablen auszumustern und lediglich die Operablen einer chirurgischen Behandlung zu unterziehen. Was schließlich die Bewertung der uns gegenwärtig zu Gebote stehenden Untersuchungsmethoden angeht, darüber mögen Andere, Erfahrenere ihre Stimme erheben.

Lebenslauf.

Ich wurde am 18. August 1881 in Crown Point geboren. Nach Erlangung des Reifezeugnisses am Humanistischen Gymnasium in Schweinfurt im Jahre 1902 studierte ich zwei Semester Jurisprudenz, trat dann zum medizinischen Studium über und unterzog mich im Jahre 1910 erfolgreich der medizinischen Approbationsprüfung. Als Medizinalpraktikant war ich an der chirurgischen Poliklinik und im Krankenhaus l. d. Isar zu München tätig.

München, im Jahre 1911.

GEORG SAXINGER.

